# 信念与荣耀：黑客们的故事

# 二十八、15岁黑客掀起世纪大骚动

**选自《电脑报》2013年第19期**

传说中的世界末日没有在1999年到来，许多笃信诺查丹玛斯大预言的人都松了一口气。随着2000年钟声的敲响，千年虫没有如预想般造成巨大破坏，20世纪则迈进了最后—年，人们开始转而满心期待一个新世纪的来临。

但2000年刚过去—个月，诞生不久的互联网巨头就碰上了麻烦。



**迈克尔·戴蒙·凯尔（Michael Demon Calce）**

## 互联网被大规模攻击

从2000年2月7日开始，许多互联网企业遭遇一连串的攻击。雅虎、亚马逊、戴尔、eBay、CNN纷纷中枪，用户们发现自己无法访问这些网站，而网站的系统管理员们则发现，服务器的带宽和运算资源都被大量的请求堵塞了。于是，他们意识到自己碰上了最麻烦的一种网络攻击：分布式拒绝服务攻击，即DDoS。两周之内，造成了17亿美元的损失。

当时，互联网还远没有现在发达。虽然增长率是每年2000%，但是绝对用户数并不算多，在整个2000年，戴尔每天的网上销售额是5,000万美元，还只有2008年的四分之一。当时互联网巨头们并没有做好准备，还没有办法应付这种游击队式的攻击。

拒绝服务攻击有点像是恶意占用电话线。当你不停地给某人打电话的时候，他就没有办法接别人的电话；也就是说，他只能被迫“拒绝”对别人的服务的请求。但是这种攻击有个弱点：如果他有两部电话的话，你是没有办法只用一部电话来实施攻击的，你最少也需要两部电话才行。

互联网上也是类似。当我们访问某个网站时，会向目标网站发出一个请求，而目标网站会看看这个请求，如果正确的话，会把我们想要的数据包发给我们。如果我们机器的带宽和运算、存储能力大于目标网站的话，就可以迅速发出大量请求，让目标网站忙不过来，以至于不得不拒绝其他用户的请求。但是，当目标网站管理员发现我们的攻击时，可以很简单地解决：只要像黑名单那样过滤掉我们的IP地址即可；计算机会对我们发出的所有请求置之不理。

所以，拒绝服务攻击成本高但效果不好：需要花大价钱购置高性能的计算机和大带宽，而且攻击还很容易无效。于是，一种更隐蔽、更低成本的攻击方式就出现了，这就是分布式拒绝服务攻击。

“分布式”，往往是指在不同的地理位置。如果我们能够让大量的、分散在全球各地的计算机同时向目标服务器发出请求，同样可以实现拒绝服务攻击，而因为这些请求过于分散，所以系统管理员也不能全部屏蔽——只要蚂蚁够多，大象也会被啃成一堆白骨。

显然，这样的攻击需要大量的计算机同时发动。这些计算机并不属于某个人或者组织，它们分散在千家万户。它们的主人甚至都不会意识到自己的电脑成了犯罪的帮凶，当然，更不知道隐藏在这次战争背后的，只是一个15岁的少年。

## 黑手党小子

少年名叫迈克尔·戴蒙·凯尔，家住加拿大魁北克的西岛自治市，当时还只是个高中生。在两周之内连续让世界上几个最大的网站都停工之后，他还尝试攻击互联网的核心设施——根域名服务器。如果一旦成功，人们将没有办法通过域名访问网站，也就意味着全球互联网的瘫痪。幸好他没有成功。

凯尔在网上的呢称是“Mafiaboy”，即“黑手党小子”。他的所作所为也的确不负这个名号。后来的调查显示，他为这次攻击准备了许久，控制了可能超过一百台服务器，并且同时发起攻击。虽然早在攻击前三个月，卡耐基梅隆大学的计算机紧急响应团队已经侦测到有几台不知名的主机被植入了DDoS软件，但是并没有注意这个警告；一个月以后FBI的国家基础设施保护中心也接到了同样的警告，但是也同样未加关注。于是，就出现了震惊世界的一幕。这些世界上最可靠的网站被击垮的事实告诉人们，互联网也许并不如人们想象的那么安全。

和其他爱炫耀的少年黑客一样，凯尔被逮捕也是因为在网络聊天室里夸夸其谈。2000年4月18日，凯尔被加拿大骑警和美国FBI逮捕，并且在整整7个月之后终于被起诉。他被控56项罪名，如果成立的话，将在青少年拘留中心呆上三年。

2001年末，凯尔接到了判决。8个月的青少年拘留中心监禁，一年缓刑，罚款250美元，以及仅在受监管的情况下才可以使用互联网。这也是那个时代的特征之一，黑客们总是不会受到太严厉的惩处；要是今天，这样的黑客可能需要在监狱里过上四五年，不过会有大批公司和政府部门等着付给他高薪呢。

当时的凯尔运气没那么好。他后来成了一名技术作家，用英语和法语写一些关于计算机安全的文章，还颇受欢迎。2008年，他和一名调查记者合作写了一本自传性质的书《黑手党男孩：我是如何破坏互联网，以及它为什么还是坏的》，不过没得到太多好评。有人评价说他不过是个“脚本小子”，只会用别人写的软件来搞些破坏；还有人说他在这本书里表现出的态度和青春期少年没什么差别。仅有的几位留下评论的读者对这本书的评价是“不值一读”和“糟糕的书”——仅有的较高评价还是对亚马逊的送货服务表示满意。

不知道凯尔怎么看待这些评价。也许他根本不关心评价如何；毕竟在史上十大黑客事件榜单中，他已经占了一席之地了。

**下期预告**：2003年3月28日，台湾“总统府”的工作人员突然看到官网出现了一条新启事：“四月一日定为国民假日，放假一天。”当然，这是假的。